

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-178362

(P2001-178362A)

(43) 公開日 平成13年7月3日(2001.7.3)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターミナル*(参考)
A 2 3 D 7/04		A 2 3 D 7/04	4 B 0 2 6
7/00	5 0 4	7/00	5 0 4 4 G 0 3 5
B 0 1 F 3/08		B 0 1 F 3/08	Z 4 G 0 3 6
13/00		13/00	Z 4 G 0 6 5
B 0 1 J 3/00		B 0 1 J 3/00	A
審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 3 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平11-373963

(22) 出願日 平成11年12月28日(1999.12.28)

(71) 出願人 393004111

戸井 重男

宮城県多賀城市浮島字田屋場24-1

(72) 発明者 戸井 重男

宮城県多賀城市浮島字田屋場24-1

(74) 代理人 100095359

弁理士 須田 篤

Fターム(参考) 4B026 DC06 DP10 DX03

4G035 AB36

4G036 AC36

4G065 AA01 AB33X BB01 CA13

DA01 DA02 EA10 FA02

(54) 【発明の名称】 水性液と油性液との均一混合液の製造方法

(57) 【要約】

【課題】乳化剤を使用せずに水性液と油性液とを均一に混合する。

【解決手段】水と食用油とを可撓性容器に充填し、充填後の可撓性容器を脱気、密封し、密封後の可撓性容器を液状媒体に浸漬して、この液状媒体に6,000kg/cm²以上の圧力を10分間加える。

【特許請求の範囲】

【請求項1】水性液と油性液とを可撓性容器に充填し、充填後の可撓性容器を脱気、密封し、密封後の可撓性容器を液状媒体に浸漬して、この液状媒体に5,000kg/cm²以上の圧力を所定時間加えることを特徴とする水性液と油性液との均一混合液の製造方法。

【請求項2】前記水性液は水溶性物質を溶解しており、前記油性液は油溶性物質を溶解していることを特徴とする請求項1記載の水性液と油性液との均一混合液の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、水性液と油性液との均一混合液の製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、水に代表される水性液と油に代表される油性液とを均一に混合させるには、乳化剤が用いられている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、乳化剤の添加により、品質に影響を受けるという問題点がある。特に、食品の場合、乳化剤のような添加物の使用は、自然食品を好む消費者には好まれない。

【0004】本発明は、このような従来の問題点に着目してなされたもので、乳化剤を使用せずに水性液と油性液とを均一に混合可能な水性液と油性液との均一混合液の製造方法を提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明に係る水性液と油性液との均一混合液の製造方法は、水性液と油性液とを可撓性容器に充填し、充填後の可撓性容器を脱気、密封し、密封後の可撓性容器を液状媒体に浸漬して、この液状媒体に5,000kg/cm²以上の圧力を所定時間加えることを特徴とする。

【0006】前記水性液は水溶性物質を溶解しており、前記油性液は油溶性物質を溶解していてもよい。

【0007】水性液は、水のみから成ってもよい。油性液は油のみから成ってもよい。水溶性物質は、例えば、塩・砂糖などの調味料である。油溶性物質は、例えば、油溶性香料である。

【0008】充填する可撓性容器は、例えば、ポリエチレン、ポリスチレン、無延伸ポリプロピレン、ナイロン／無延伸ポリプロピレン、ナイロン／ポリエチレン、ナイロン／エチレン-酢酸ビニル共重合体ケン化物／ポリエチレン、ポリプロピレン／エチレン-酢酸ビニル共重合体ケン化物／ポリエチレン、ポリエステル等から成る

容器である。可撓性容器の形状は、いかなる大きさ、形状であってもよい。

【0009】液状媒体は、可撓性容器の全体を均等に加圧するために使用されるものであり、例えば、水が用いられる。液状媒体は、常温のほか、加熱したものであってもよい。

【0010】液状媒体の加圧装置としては、公知の密封型超高水圧滅菌装置を使用することができる。液状媒体に圧力を加える所定時間は、例えば、5,000kg/cm²の圧力の場合、20分間以上であり、6,000kg/cm²の圧力の場合、10分間以上である。液状媒体に加える圧力は、6,000kg/cm²以上7,000kg/cm²以下が特に好ましい。

【0011】本発明に係る水性液と油性液との均一混合液の製造方法では、液状媒体を介して可撓性容器内の水性液および油性液に5,000kg/cm²以上の圧力を所定時間加える。5,000kg/cm²以上の圧力を所定時間加えることにより、可撓性容器内を完全滅菌することができる。また、この加圧により、水性液と油性液との混合が行われる。水性液と油性液とは、短時間で均一に混合される。水性液が水溶性物質を溶解している場合または油性液が油溶性物質を溶解している場合には、水溶性物質または油溶性物質は溶解液全体に均一に拡散する。従って、偏りのない均一な品質の溶解液を製造することができる。本発明に係る水性液と油性液との均一混合液の製造方法は、乳液その他の化粧品、の製造に使用されても、ドレッシングその他の食品の製造に使用されてもよい。

【0012】

【実施例】以下、本発明の実施例について説明する。水100gと食用油100gとを厚さ約0.5mm、大きさ17cm×10cm×2cmのポリエチレン袋に充填した。充填後のポリエチレン袋は、直ちに脱気し、溶着により密封した。密封後のポリエチレン袋を公知の密封型超高水圧滅菌装置により、水中に浸漬して、この水に6,000kg/cm²の圧力を10分間加えた。加圧後、常圧に減圧した。こうして、水と食用油との均一混合液を製造した。製造した均一混合液は、白濁した状態で水と食用油とが均一に混じり合っていた。この均一混合液は、12時間経過後でも水と食用油とが分離せず、均一に混じり合った状態であった。

【0013】

【発明の効果】本発明に係る水性液と油性液との均一混合液の製造方法によれば、乳化剤を使用せずに水性液と油性液とを均一に混合可能である。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷
B01J 13/00

識別記号

FI
B01J 13/00

テマコード(参考)
A